K8X890 系列主板

VIA® K8T890/ VT8237R

支援 Socket 939

AMD® Athlon™ 64 /Athlon™ 64 FX 处理器

简体中文使用手册

主板尺寸 (本主板属 ATX 规格)

- 244mm x 305mm (宽与长)

操作系统 (Operating System)

- 支持Windows® 98/ME/2000/XP等作业平台

Ver:SC100

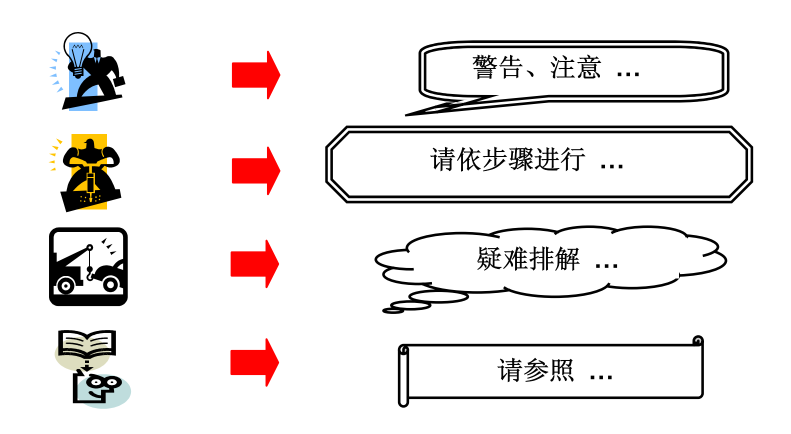
安全需知!!!

- 此手册之所有图片仅供参考，请以您手边的主板为主。
- 在安装主板时，请勿连接任何电源，以防止通电造成伤害。
- 此主板中许多精密的积体电与组件所组成，为避免受到静电影响，请配戴防静手环。
- 请尽量避免碰触主板上的集成电路与组件。
- 在拆装任何内部硬设备时，请先拔除 AC 电源线，待拆装完成后再行接回电源，以避免拆装过程中发生短路或造成危险。

包装内容与配件

- K8X890 PRO 或 K8X890 PRO II 主板
- IDE 排线 / FDC 排线
- SATA 电源线 / SATA 排线
- USB 连接线 (选择性配备)
- 1394 连接线 (选择性配备)
- Game Port 连接线 (选择性配备)
- mPOWER 卡 (选择性配备)
- SPDIF & FRONT AUDIO Port 连接线 (选择性配备)
- I/O 檔板
- 安装用驱动程序光盘片
- K8X890 系列使用手册

符号提示



目录

第一章 简介

主板简介

感谢您选择了 K8X890 系列主板！K8X890 系列包括了 K8X890 PRO、K8X890 PROⅡ两个型号。K8X890 系列主板是建构于 VIA® K8T890 及 VT8237R 芯片组。而此系列主板支持 AMD® Athlon™ 64/ AMD® Athlon™ 64 FX 的处理器。

K8X890 系列主板提供了 4 个可插 184 脚位 DDR SDRAM 的插槽您可以安插 DDR400/ 333/ 266 (PC3200/ 2700/ 2100)规格的内存，最多可支持安插到 4GB 容量的内存。

本系列主板提供一个 PCI-Express x 16 接口的插槽，可让使用者安插显示卡，而此接口可支持每秒单向频宽高达 4 GB；另外也提供了一个 PCI-Express x 4 接口的插槽，供任何可使用此接口的扩充卡使用，可支持每秒单向频宽达 1 GB。

K8X890 系列主板配置有独家规格的 VRM UPGRADE 插槽，选购 mPOWER 卡使用，不但可提供给主板更多更稳定的电压电流，亦有降温的效果，并足以应付未来 CPU 的升级后可能提高的电流电压需求。

K8X890 系列主板内建支持 Ultra ATA 66、100 及 133 的 IDE 装置。本系列主板还内建 Serial ATA 功能，可支持传输速率 SATA 150 MB/s，并支持 Serial ATA RAID 0 或 1 模式。

K8X890 PRO 主板内建一 AC'97 Codec 音效芯片(ALC655)；支持 6 声道音效输出，K8X890 PROⅡ主板则内建了高品质 PCI 8 声道音效芯片(VT1720)。以上两者皆有支持 Sony/ Philips 数字音效接口（SPDIF）。

K8X890 系列主板支持最多 8 个 USB 2.0/ 1.1 规格的连接端口，本主板还提供了一个红外线传输接脚。

K8X890 系列主板更内建了一个传输速率每秒可达 1Gbit 的局域网络芯片(Marvell® 88E8001)，您可将局域网络装置连接在后面连接板的 LAN 接头上。

K8X890 PROⅡ主板并内建了一 IEEE 1394 控制芯片 (VIA® VT6307)，可支持 2 个 IEEE 1394 连接埠。

本使用手册所提及的所有与安装本产品的相关信息(包括软件及硬设备)仅供参考，请依您手边的产品规格为主。且本手册内容会随时更新，恕不另行通知。若有任何错误，本公司不负任何责任。

规格简介

中央处理器 (CPU)

- 支持 Socket 939 规格
- 支持 AMD® Athlon™ 64 / Athlon™ 64 FX处理器
- 内建 HyperTransport™ Link 技术
    - 支持 16-bit 的运转速度高达 1 GHz (2000 MT/s)，且每个单向频宽高达 4 Gbytes/s

芯片组 (Chipset)

- 北桥芯片 – VIA® K8T890
- 南桥芯片 – VIA® VT8237R
- I/O 控制芯片 – Winbond Super I/O W83687THF
- PCI 音效芯片 – VIA® VT1720 (仅K8X890 PROⅡ配置)
- AC'97 音效芯片 – Realtek ALC655 (仅K8X890 PRO配置)
- 局域网络 (LAN) 控制芯片 – Marvell® 88E8001
- IEEE 1394 控制芯片 – VIA® VT6307 (仅K8X890 PROⅡ配置)

系统内存 (DRAM Memory)

- 支援 DDR400 (PC3200)、DDR333 (PC2700)、DDR266 (PC2100) unbuffered的 SDRAM 内存
- 支援 64 MB/ 128 MB/ 256 MB/ 512 MB/ 1 GB 内存模块
- 最高可支持安插 4 根内存，内存总容量最大为 4 GB
- 支持双信道内存汇流排

PCI-Express 汇流排

- 提供一个 x 16 汇流排插槽，支援每秒 4 GB 单向频宽
- 提供一个 x 4 汇流排插槽，支援每秒 1 GB 单向频宽
- 符合 PCI Express 1.0a 规范

PCI 汇流排

- 提供三个 PCI 汇流排插槽
- 33 MHz, 32 bit PCI 界面，符合 PCI 2.3

mPOWER 界面 (VRM UPGRADE Slot)

- 支援mPOWER卡
- 多提供一个电源相位
- 可降低每一相位的MOS温度

内建 PCI 多声道音效控制芯片 (仅K8X890 PROⅡ配置)

- 支持高达 96 KHz 的取样速率
- 支持 DVD 所需的多声道播放功能
- 支持 Sony/ Philips 数字输入/输出功能
- 支持 8 声道音效输出模式 (支持 7.1 声道音效)

内建AC'97 Codec音效芯片 (仅K8X890 PRO 配置)

- 支持高效能音讯频率 (> 90db)
- 提供符合 AC'97 2.2 标准的安装接口
- 支持 6 声道音效输出模式 (超级 5.1 声道)
- 支持 3D 立体声道
- 支持 Sony/ Philips 数字接口

内建局域网络芯片

- 内建 Marvell® 88E8001，支持 10/ 100/ 1000 Mbit/s 三种速度以太网络功能

IDE 汇流排

- 支持 Ultra ATA 66/ 100/ 133，DMA 及 PIO 模式的 IDE 接口装置
- 支持 IDE 传输接口装置
- 支持高容量的硬件装置
- 一个 IDE 插槽可支持两个 IDE 装置

通用串行总线 (Universal Serial Bus)

- 支持最多八个 USB 1.1/ 2.0规格的连接头，可连接 USB 接口硬件装置

高速串行总线 (仅K8X890 PROⅡ配置)

- 支持两个 IEEE 1394 连接埠，可连接 IEEE 1394 接口装置

内建 SATA 装置

- 支持 SATA 1.0 规格
- 支持 Serial ATA 150 MB/sec 传输接口规格
- 支持 SATA RAID 0 或 1 模式

规范环保省电功能 (Green Functionality)..

- 支持 Phoenix-Award™ BIOS 电源管理模式设定
- 可选择 1 到 15 分钟的省电模式设定
- 经由触碰键盘、鼠标或运作其它装置，系统便可由省电模式回到一般模式

内建 I/O 装置

- 内建一个可支持多种模式的并列端口：
  1. 标准双向并列埠
  2. 增强型并列埠 (EPP)
  3. 延伸型并列埠 (ECP)
- 支持两个串行埠，16550 UART
- 支持 PS/2 鼠标及 PS/2 键盘连接端口
- 支持 360 KB、720 KB、1.2 MB、1.44 MB 和 2.88 MB 的软盘装置
- 支持一个游戏摇杆连接埠
- 支持数字音接口的 MIDI 装置

BIOS 部分

- 支援 Phoenix-Award™ BIOS
- 支援 APM1.2
- 支持 ACPI 电源管理规则

影随机存取内存功能 (Shadow RAM)

- 提供 shadow RAM 功能并支持 ROM BIOS

闪存 (Flash Memory)

- 支持闪存功能
- 支持 ESCD 功能

硬件监控功能

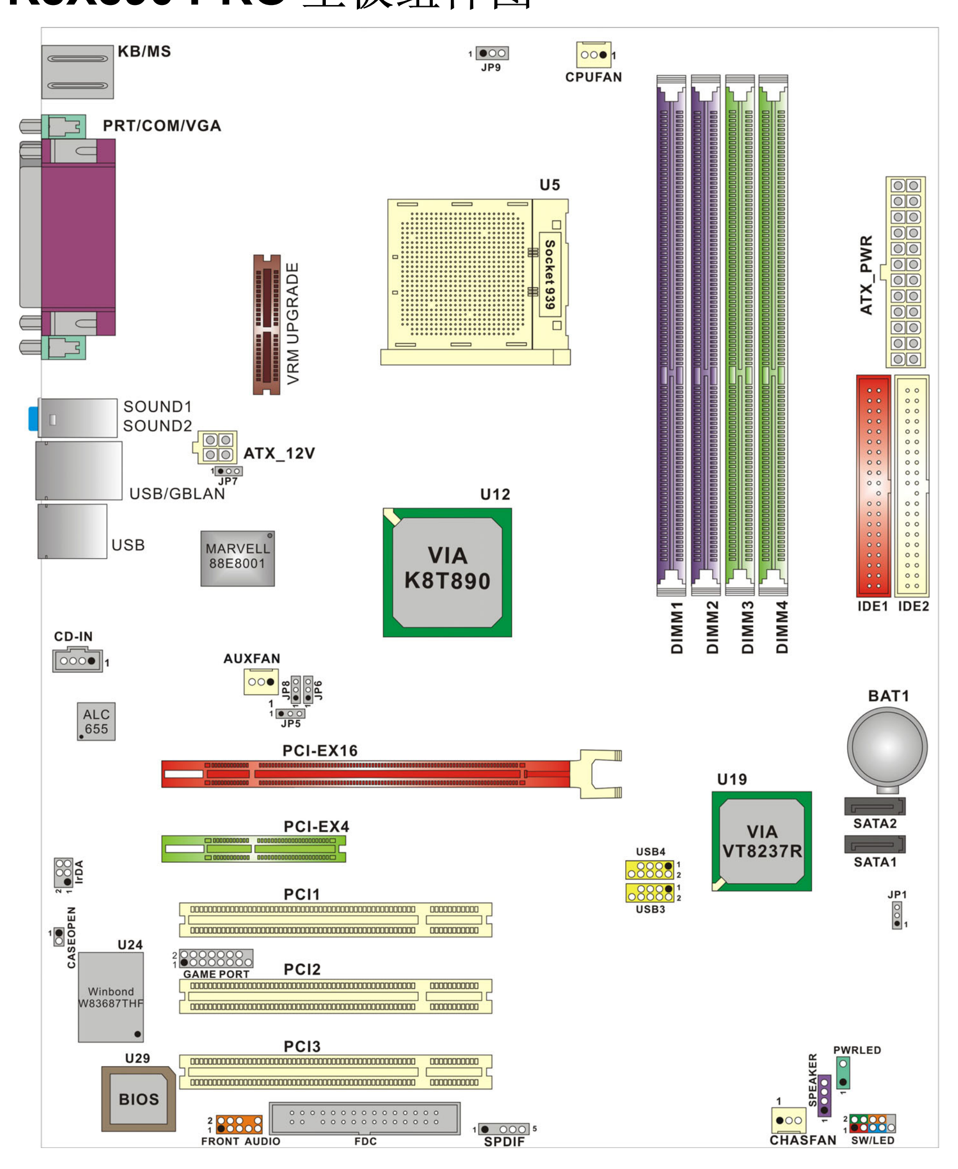
- 监控 CPU 及系统风扇转速
- 监控系统环境及 CPU 温度
- 监控系统电压

看门狗计时系统 (Watch Dog Timer)

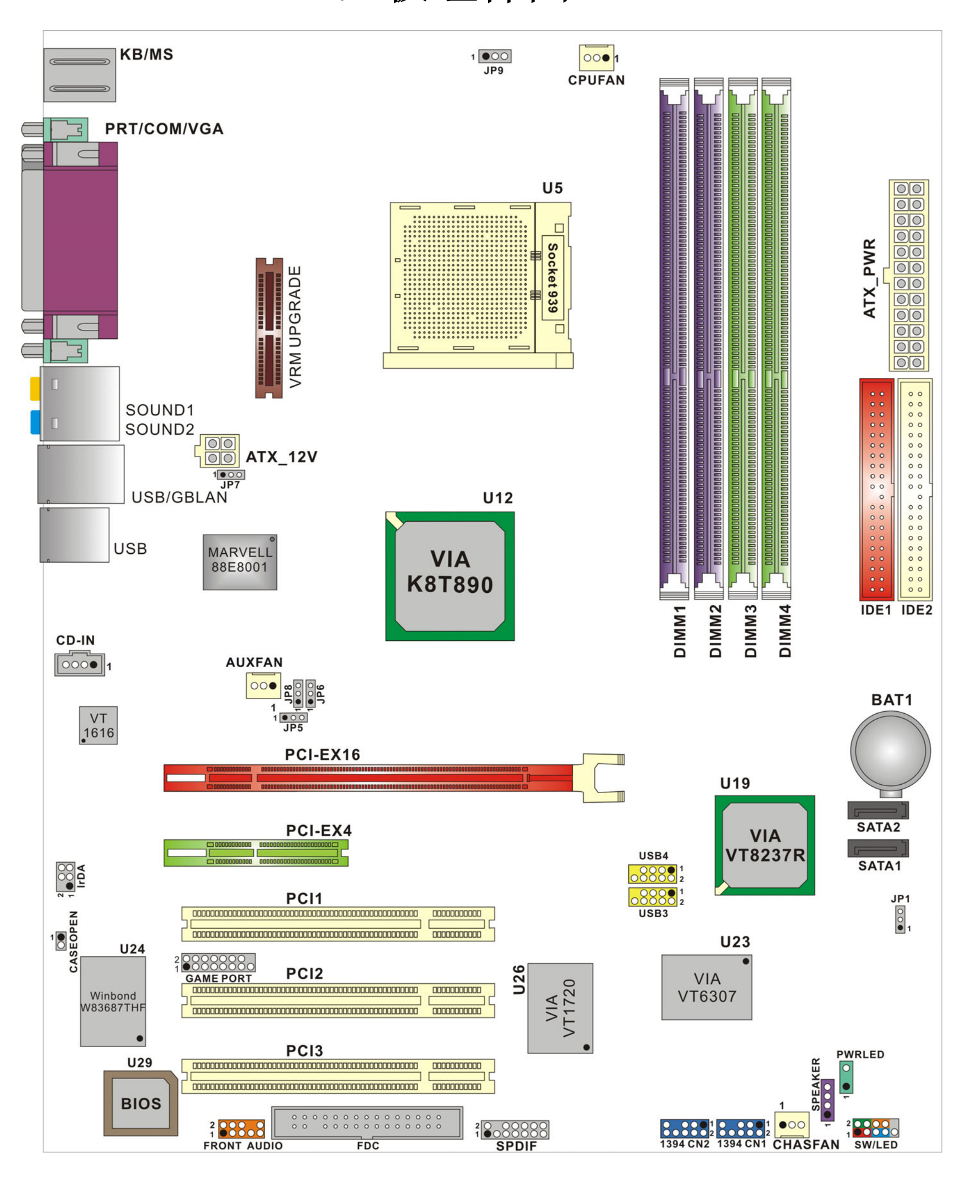
- 本主板提供一种看门狗计时功能，用来侦测开机时系统能否承受超频的调整，在侦测到系统不稳时，会在 5 秒内恢复原来数据并重新开机。

配置图

K8X890 PRO 主板组件图



K8X890 PROⅡ主板组件图



硬件安装

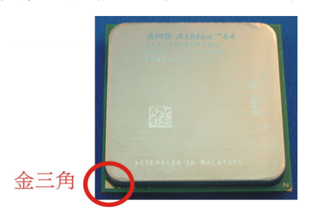
本章节将可帮您迅速地安装系统的硬件，在拿取各组件之前请您先戴上静电护腕，否则静电可能会导致系统内的组件损坏。

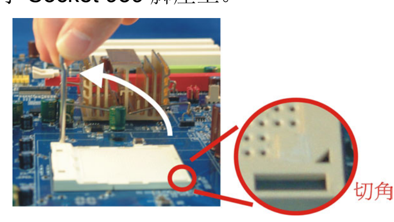
安装中央处理器

本主板支持 AMD® Athlon™ 64/ Athlon™ 64 FX Socket 939 架构的处理器。我们建议您在组装系统前先拜访 AMD 官方网站，参考处理器安装步骤，网址为 http://www.amd.com

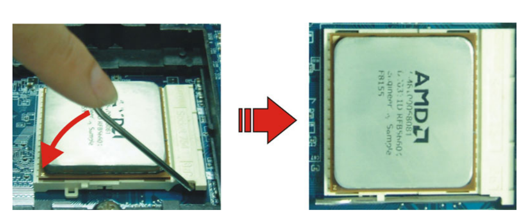
Socket 939 架构的 CPU 安装步骤:

1. 将 Socket 939 脚座旁的固定杆向外轻轻推出后向上拉起成 90 度。
2. 先在脚座上找出一有切角的位置 (如图)。再将 CPU 上的金三角对正 Socke 939 脚座上的切角位置后插入，如此 CPU 就会平贴于 Socket 939 脚座上。

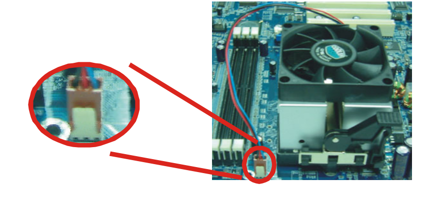




3. 将固定杆向下压，并推到定位，这个动作可将 CPU 固定。



4. 在 CPU 抹上散热膏或贴上散热胶带，然后将 CPU 风扇紧扣在 Socket 939 脚座上并固定住，把风扇的电源线插到 CPUFAN 接头上。结束以上之所有步骤之后，即完成所有安装 CPU 的程序。



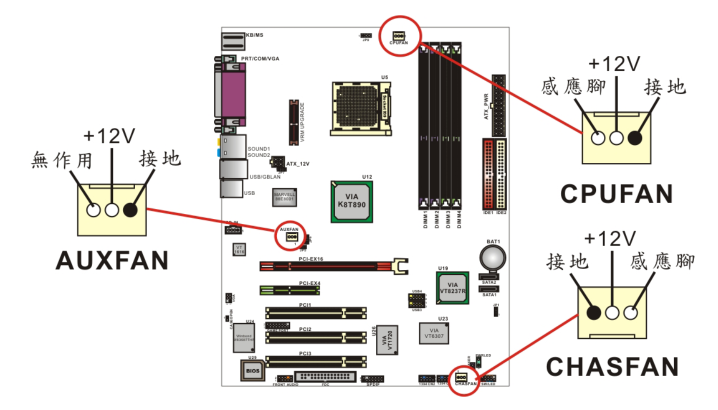


请注意

过热的情况可能会使处理器和其它的组件受损。所以请确定安装步骤均已完成、散热片确实安装。

安装风扇

此处所介绍的 3 个风扇接头在您的安装过程中扮演着不可或缺的角色。它们是主板上所有降温风扇的电源供应接头。提供降低系统及 CPU 温度的重要功能。

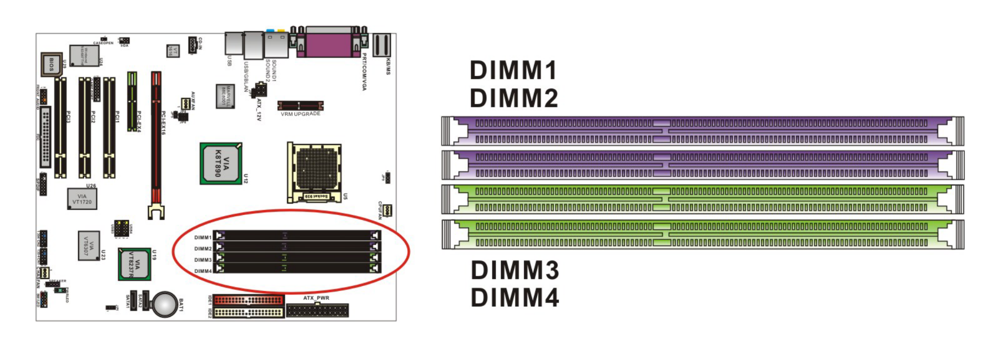




注意
在此我们强烈建议您一定要安装散热风扇在 CPU 上，并要将风扇电源线连接到 CPUFAN 接头上。

安装内存

K8X890 系列主板附有四个 184 脚的 DDR SDRAM 插槽，最高可安插 4GB 的内存；支持 DDR400/ 333/ 266/ (PC3200/ 2700/ 2100)规格的 SDRAM 内存。
DDR SDRAM 规格：电源规格为 2.5V 且 unbuffered 的 DDR SDRAM。





关于内存使用建议，请参照附录Ⅳ的合格内存供货商列表。

启动双信道必须符合以下条件：

1.您必须要同时安插 DIMM1 及 DIMM2 或 DIMM3 及 DIMM4，或四根 DIMM 插槽都同时安插。

2.您必须要安装规格完全相同的内存在 DIMM1 及 DIMM2；您必须要安装规格完全相同的内存在 DIMM3 及 DIMM4 以达到最佳的成效。

- 相同密度的；
- 相同 DRAM 技术的；
- 相同 DRAM 频宽的；
- 都是 single-sided 或 dual-sided的；
- 相同厂牌
- 相同时脉规格
- 相同 DDR 速度

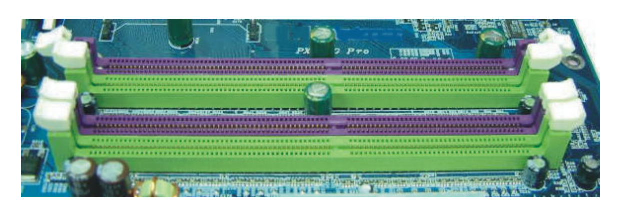
请参考以下列表来安装 **DIMM** 内存

Data Bus	DIMM 1	DIMM 2	DIMM 3	DIMM 4	Maximum DRAM SPEED	
					1T	2T(默认值)
64-bits 单通道	single side	X	空槽	X	DDR400	DDR400
	Double side	X	空槽	X	DDR400	DDR400
	空槽	X	single side	X	DDR400	DDR400
	空槽	X	Double side	X	DDR400	DDR400
	single side	X	single side	X	DDR333	DDR400
	single side	X	Double side	X	DDR200	DDR400
	Double side	X	single side	X	DDR200	DDR400
	Double side	X	Double side	X	DDR200	DDR333
128-bits 双通道	single side	single side	空槽	空槽	DDR400	DDR400
	Double side	Double side	空槽	空槽	DDR400	DDR400
	空槽	空槽	single side	single side	DDR400	DDR400
	空槽	空槽	Double side	Double side	DDR400	DDR400
	single side	single side	single side	single side	DDR333	DDR400
	single side	single side	Double side	Double side	DDR200	DDR400
	Double side	Double side	single side	single side	DDR200	DDR400
	Double side	Double side	Double side	Double side	DDR200	DDR333

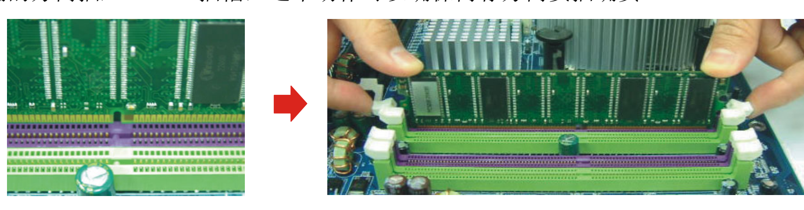
NOTE：默认值为 2T 字段，在 BIOS 该选项内可自由更改成 1T 或 2T。

安装内存模块

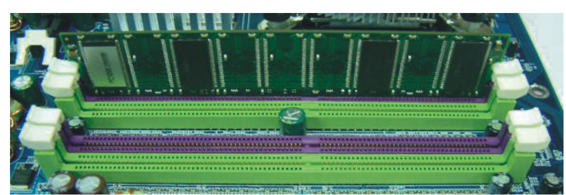
1. 将 DIMM 插槽两边卡榫向左右两边拉开至定位。



2. 因插槽中会有一凸出的标记，必须与内存金手指接口上的凹陷标记相对应后，即可将内存依照正确的方向插入 DIMM 插槽，这个动作可以确保内存方向安插确实。



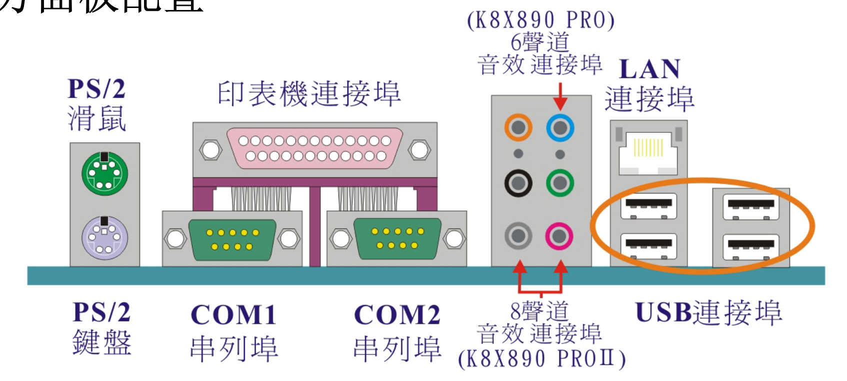
3. 将内存依正确方向置入插槽后，再以双手拇指将内存用力下压至插槽两边卡榫确实将内存卡稳，并固定。



4. 内存模块以重复步骤 1、2 及 3 的方法，安装至 DIMM 插槽中。

*以上安装图片仅供参考，请依您手边产品为主。

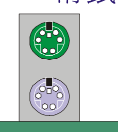
后方面板配置



PS/2 鼠标 / 键盘连接器: KB/MS

本主板提供一个标准规格的 PS/2 鼠标 / 键盘连接器。安装时直接将 PS/2 鼠标或键盘接头直接插入连接器即可。此连接器的位置及针脚方向图标如下：



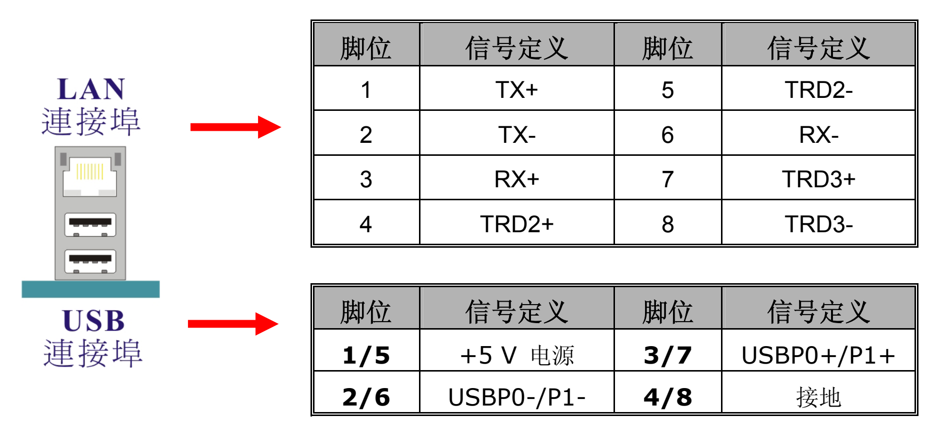


PS/2 鍵盤

脚位	信号定义	脚位	信号定义
1	资料	4	+5 V (fused) 电源
2	空脚	5	Clock
3	接地	6	空脚

USB 及 LAN 连接器: USB/ LAN

本系列主板提供 USB2.0 及 1.1 规格的通用串行总线连接器以连接 USB 装置。如：键盘、鼠标以及其它的 USB 装置。安装时直接将 USB 装置的接头插入连接器即可。并提供一个局域网络(LAN)连接埠，您可直接将 LAN 装置接头插入连接器即可。

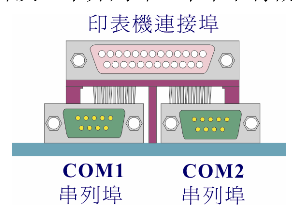


脚位	信号定义	脚位	信号定义
1	TX+	5	TRD2-
2	TX-	6	RX-
3	RX+	7	TRD3+
4	TRD2+	8	TRD3-

脚位	信号定义	脚位	信号定义
1/5	+5 V 电源	3/7	USBP0+/P1+
2/6	USBP0-/P1-	4/8	接地

串行埠和并列埠(Serial and Parallel Interface Ports)

本主板配置有两个后面板串行埠及一个并列埠。本章节将概略介绍此二种连接端口的功用。



并列埠: PRT

和串行埠不同，并列端口接头的规格都已经统一，所以在连接时不会造成任何的困难。并列端口通常都被用来连接打印机，其接头为 25 针脚、规格 DB25 的连接器。

串行埠：COM1/ COM2

本主板提供两个后面板串行端口，您可以将鼠标、调制解调器或其它外接式装置连接至此连接端口上。您也可以利用此连接端口，将您的计算机连接到另外一部计算机上，并藉此传输硬盘里的数据和内容。

音效接头连接端口: Sound

K8X890 PROⅡ主板提供六个音效接头，其中的麦克风输入、音效输入及前置音效输出接头是标准的音效接头，提供基本的二声道音效功能；当您驱动四声道、六声道及八声道音效功能时，其它 3 个音效接头才会陆续有作用。K8X890 PRO 主板则仅提供麦克风输入、音效输入及前置音效输出等三个标准音效接头。

僅K8X890 PROⅡ配置
中/低音音效接頭　音效輸入接頭
環繞音效接頭　前置音效輸出接頭
後置環繞音效接頭　麥克風輸入接頭

音效输入接头（蓝） 用来连接外接的 CD 光驱、卡式录音机与其它外接式音效装置，并藉此输入立体音效。

前置音效输出接头（绿） 是标准的两声道音效输出接头，也是提供最强电流的音效接头，可用来连接功率较大的声音喇叭或无线耳机的，并藉此输出音效。当您驱动二声道以上的音效时，但是却是只使用标准 2 声道喇叭装置时，建议您将之连接到此接头，才能发挥最好的效果。

麦克风接头（粉红） 用来连接麦克风的，您可以透过此接头来输出立体音效与您的声音。

中/低音音效接头（橘） 用来连接中置及低音喇叭的，当您驱动 8 声道音效时，此连接头才有作用，而作为中置及低音声道之输出。

环绕音效接头（黑） 当您驱动 8 声道音效时，此连接头才有作用，而作为环绕音效之输出。

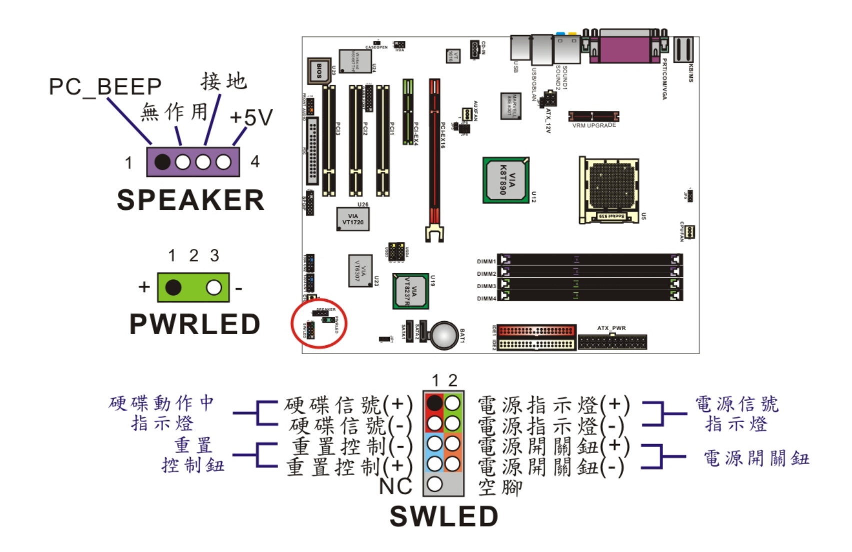
后置环绕音效接头（灰） 当您驱动 8 声道音效时，此连接头才有作用，而作后置环绕音效之输出。



本主机板支持 8 或 6 声道音效，请参照附录 I 或附录 II 可获得更多信息。

前方面板接脚配置: SW/LED、PWRLED、SPEAKER

本公司特别将接脚定义成不同的颜色，进而让使用者方便辨识，详细定义请参考以下各叙述。



硬盘动作中指示灯红色接脚 HD LED (Hard Drive LED Header)

将机壳前面板的 HDD LED 指示灯接到此接脚上，便可经由此指示灯看到硬盘运转的状况。

系统重置按钮蓝色接脚 RST (Reset Control)

将机壳前面板的 RESET 连接线接到此接脚，此接脚内含一个开启的 SPST 切换开关。若关闭此开关，则系统将重置并执行开机自我测试 (POST)。

2-pin 电源指示灯绿色接脚 PWR-LED (Power LED)

这是一个 2-pin 的电源指示灯接脚，若机壳前面板的 Power LED 连接线为 2-pin 时，请将其接到此接脚，并注意针脚方向。当计算机开机时，电源指示灯即会点亮。

电源开关钮橘色接脚 PWR ON (Power Button)

将机壳前面板上的电源开关电缆连接至此接脚，便可以电源开关按钮打开或关闭计算机。

3-pin 电源指示灯绿色接脚 (3-Pin Power LED)

因为现在市面上的计算机机壳规格不全然相同，而本公司为了方便所有使用者，在本主板上还另外内建了一个 3-pin 的电源指示灯接脚，若机壳前面板的 Power LED 连接线为 3-pin 时，您便可将其接到此接脚，而就不再需要连接 SW/LED 上的 2-pin 电源指示灯接脚啰!

扬声器紫色接脚 SPEAKER (Speaker)

透过此扬声器接脚，您可以外接一个扬声器到您的主板上。当计算机开机正常无误时，此扬声器会发出一短「哔」声，但若计算机开机时出现不正常状况时，此扬声器会发出不规则长、短或高的「哔哔」声来提醒使用者。

连接器配置 (Connectors)

软盘机插槽: FDC

本系列主板提供标准规格的软盘机插槽，可支持 360K、720K、1.2M、1.44M 和 2.88M 形式的软盘机。此插槽并支持软盘机的排线连接功能。

硬盘机插槽: IDE1-2/ SATA1-2

本系列主板提供两个标准 IDE 插槽，可支援 PIO Mode 0~4、Bus Master、Ultra ATA 66/ 100/ 133 等规格；并提供了两个 Serial ATA 插槽，支援每秒 150 MB 的传输速率及 SATA RAID 0 或 SATA RAID 1 数组模式。

IDE1 (Primary IDE 插槽)

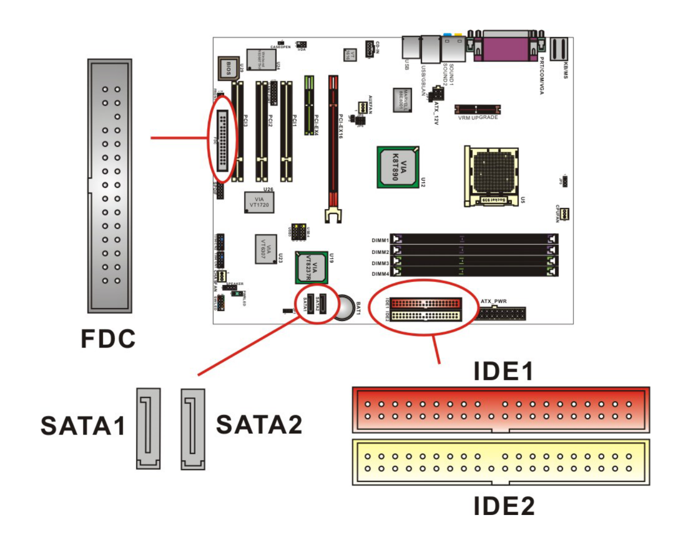
您必须将第一台硬盘机连接至 IDE1 连接器。IDE1 连接器能够连接一台 Master 硬盘机和一台 Slave 硬盘机。IDE1 连接器上的第二台硬盘机必须设定为 Slave 模式，这样硬盘机才能正常运作。

IDE2 (Secondary IDE 插槽)

IDE2 连接器也可以同时连接一台 Master 硬盘机和一台 Slave 硬盘机。IDE2 连接器上的第二台硬盘机也必须设定为 Slave 模式，这样硬盘机才能正常运作。

SATA1/ SATA2 (Serial ATA 插槽)

SATA1-2 插槽支援 Serial ATA 150 规格装置，每个插槽只支持安装一台 serial ATA 硬盘装置。并支持软件设定 RAID 0 或 1 模式。您可搭配包装中的 serial ATA 排线使用，而电源部分需先利用包装中的 serial ATA 电源转接头与硬盘装置连接后，另一端再与电源供应器相连接。



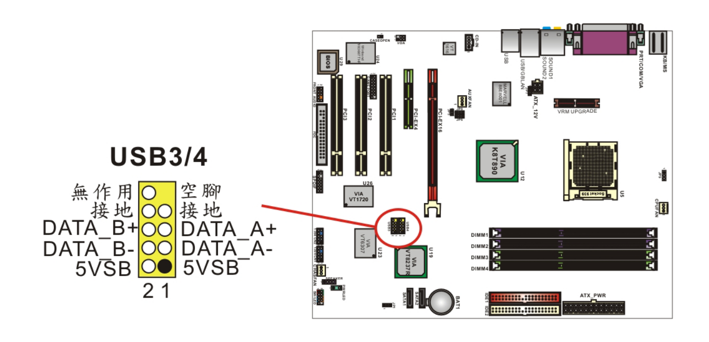


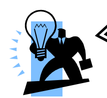
本主机板支持 SATA RAID 0 或 1 模式。详细信息请参考附录Ⅲ。

接脚、跳线器(Headers & Jumpers)

前置 USB (黄色) 接脚: USB3/ USB4

为了让使用者可外接更多的 USB 装置，在本主板上又内建了二组 USB 接脚，您只要轻易的将包装中所附的 USB 4-Port 连接线(选择性配备)与这二组个 USB 接脚相接，即可透过此连接在线的 USB 连接埠再外接四个 USB 装置了。而本主板最多可支持 8 个 USB 装置。

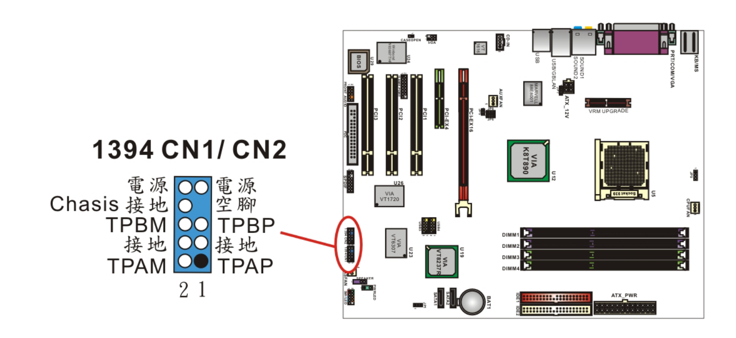




如果您要在 Windows® XP 或 Windows® 2000 操作系统下使用 USB 2.0 装置，请从 Microsoft® 网站下载 USB 2.0 驱动程序并安装。但若您有安装含有 Service pack 1 或以上的 Windows® XP 操作系统时，或安装含有 Service pack 4 以上的 Windows® 2000 操作系统，就不需要再下载此驱动程序。

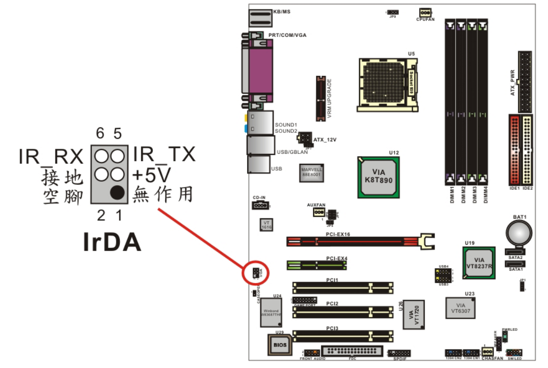
IEEE 1394 接脚: 1394 CN1/ 1394 CN2

为了让使用者有更多且更方便的选择，K8X890 PROⅡ主板提供了两个具高速序列汇流排标准，且传输模式有保证频宽的 IEEE 1394 接脚，您只要轻易的将包装内的 1394 连接线 (选择性配备) 与此两个 1394 接脚相连接，即可透过此连接在线的 1394 连接埠外接二个 IEEE 1394 装置；如：数字相机、摄影机、录放机……等，具有 IEEE 1394 接头的消费性电子声讯/ 视讯 (A/V)产品；或一些可携式的 IEEE 1394 外围装置。



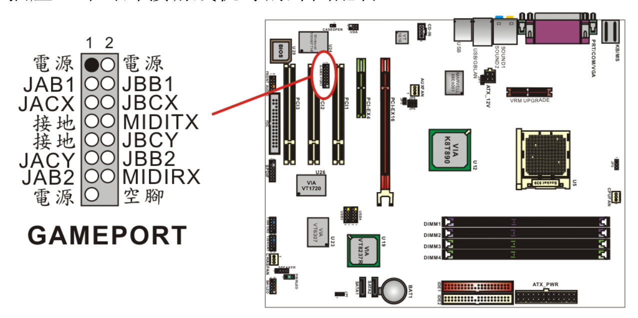
红外线传输接头 (Infrared Connector): IrDA

将 IrDA 红外线装置连接到此接头上，便可透过红外线传输数据。请确定系统机壳上配备有此一连接线。



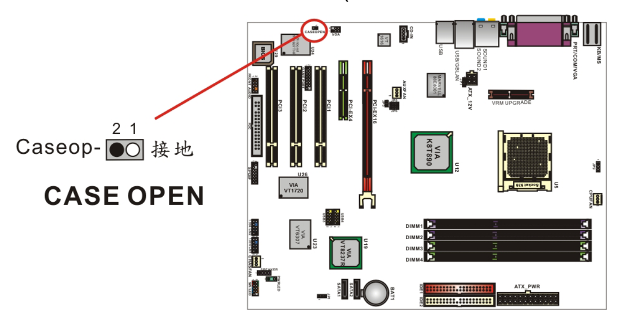
Game Port 接脚: GAME PORT

本主板上附有一个游戏埠接脚，请接上包装内的 Game Port 连接线(选择性配备)。透过此连接在线的 Game 插座，即可外接游戏机等的外围配备。



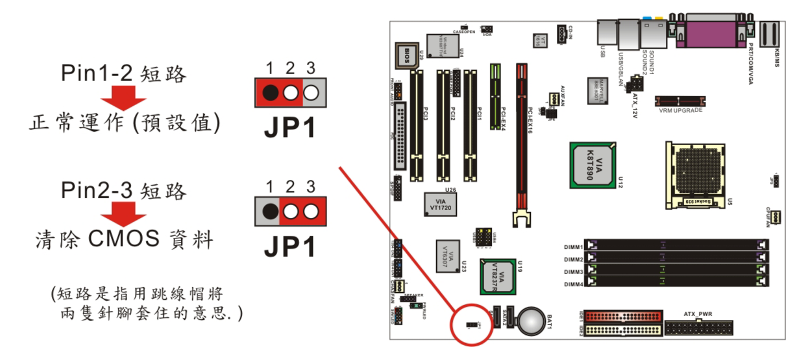
机壳打开警告功能接脚: CASE OPEN

如果此功能在 BIOS 里被设定为 Enable，而且机壳曾被他人打开，则开机时系统会在屏幕上自动显示警告讯息。相反地，若此功能在 BIOS 里被设定为 Disable，即使机壳曾被他人打开，开机时系统亦不会自动显示警告讯息在屏幕上。(请先确认您的机壳备有此功能连接线。)



清除 CMOS 数据选择跳线器: JP1

当您无法开机或忘记开机密码时，您可利用这个跳线器来清除 CMOS 先前所更改且储存的设定，而重置系统原本的默认值。

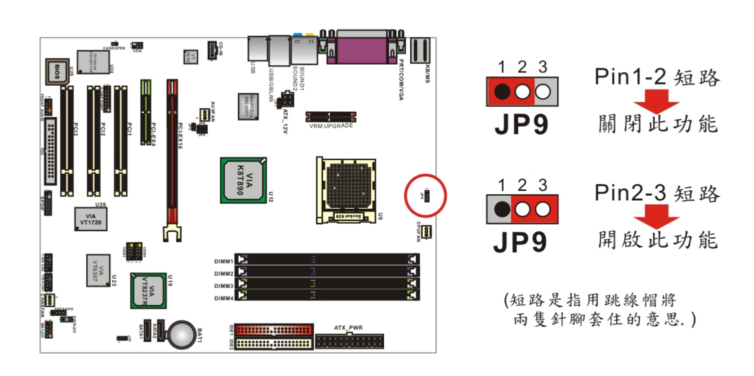




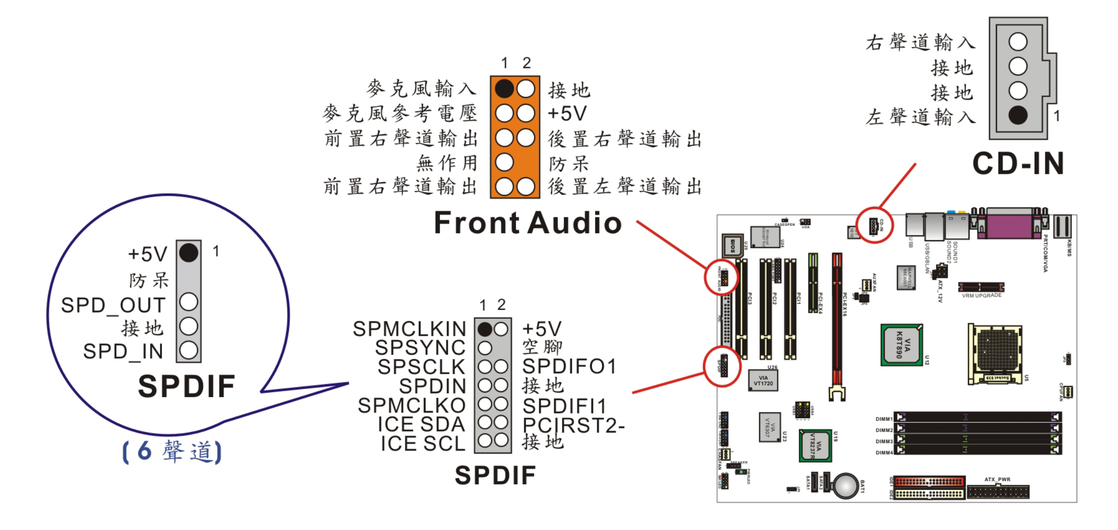
以下是重设 BIOS 密码的程序，请务必遵循步骤操作。
1. 关机，并拔掉 AC 电源线。
2. 将 JP1 针脚 (2-3) 短路。
3. 等候数秒钟。
4. 再将 JP1 针脚 (1-2) 短路。
5. 重新接上 AC 电源。
6. 请重新设定您新的密码。

CPU 温度过热保护功能 (OTP) 跳线器: JP9

本系列主板内建一个温度过热保护功能跳线器 “JP9”，若此功能被设定为 “Enable” 后，则系统在运作过程中，CPU 温度超过了正常运作范围，系统便会自动关机。此时您必须依下述步骤操作，才能使得系统开机并回复正常运作；首先拔除系统电源插头，将 CPU 散热风扇拆除并重新安装，最后再将电源插头插妥后，系统才能重新开机并运作。



音效功能介绍



CD-ROM Audio-In 接脚: CD-IN

本接头用来连接 CD-ROM 光驱/ DVD 光驱的音源线与内建音效。

前置音效接脚: FRONT AUDIO

轻易的将 SPDIF & Front Audio 连接在线的 front audio 连接头，与此接脚相连接，那么此连接在线的的标准前置音效输出插座及麦克风输入插座即有作用。若您的系统机壳原本就有前面板 HD Audio 技术前置音效插座的设计，请参照本手册所提供之脚位定义来连接。请注意：SPDIF & FRONT AUDIO 连接线为选择性配备。

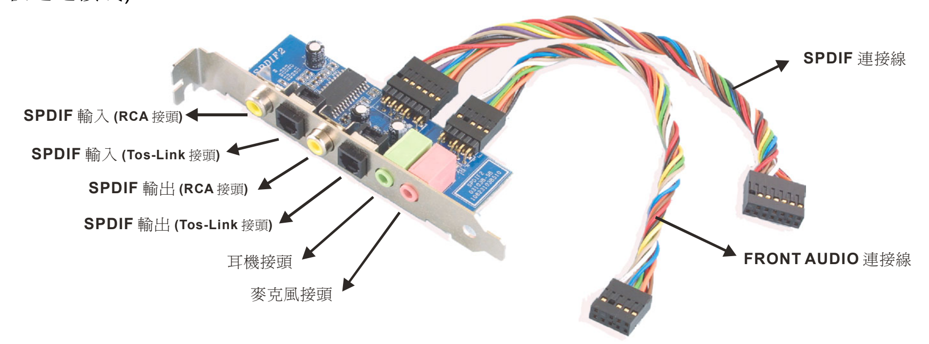
S/PDIF 连接器: SPDIF

S/PDIF (Sony/P

hilips Digital Interface)是一种最新的音效转文件格式，透过光纤与数字讯号，提供高品质的音效。本主板因内建有 SPDIF 接脚，可提供 S/PDIF 音效的输入与输出。您只需将 SPDIF 卡装至计算机主机，将连接线插上 SPDIF 接脚即可享受此音效格式。这种卡亦会附有市面上音讯产品最常使用的 RCA 接座及 TOS-Link 接头，利用这些接头数据便可输出到 S/PDIF 组件，或从 S/PDIF 输入。在 SPDIF 接座中，SPD-OUT 即是用来输出，SPD-IN 则是输入用，被用来接收或传送数据到此接座的组件必须符合 S/PDIF 规范，才会有最佳的效果。请注意：SPDIF & FRONT AUDIO 连接线在本主板的包装盒中仅为选择性配备。

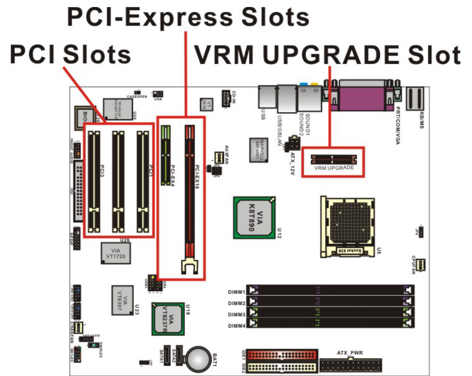
SPDIF & FRONT AUDIO 连接线 (选择性配备)

您可以将此连接线接上 SPDIF 和 FRONT AUDIO 连接头。(图为适用于 K8X890 PROⅡ主机板之连接线)



扩充插槽 (Slots)

本系列主板上配置了 1 个 PCI-Express x 16 插槽、1 个 PCI-Express x 4 插槽，及 3 个 PCI 插槽，这些扩充插槽是设计来给扩充卡使用。而扩充卡则是用来增进并加强您的计算机效能的主要方法之一。



PCI-Express 插槽: PCI-E X 16 & PCI-E X 4

PCI-E x 16 插槽是一个供显示卡安装的连接插槽。而 PCI-E x 4 插槽可提供任何可使用此接口的扩充卡使用。

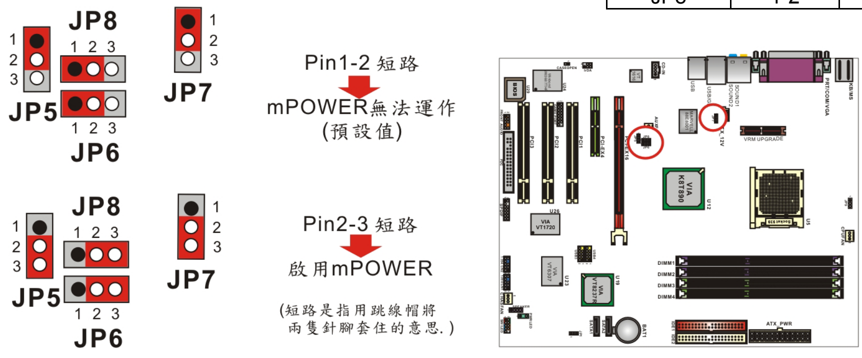
外围组件互连局部总线扩充插槽: PCI1/PCI2/PCI3

本主板有 3 个符合 PCI 标准扩充插槽。PCI 的意思是「外围组件互连局部总线」，是一种扩充卡插槽的总线标准。

mPOWER 接口(选择性配备): VRM UPGRADE

本主板支持 VRM UPGRADE 插槽供 mPOWER 适配卡使用。mPOWER 可提供给 CPU 更多更稳定的电流电压，降低 MOS 温度，并有散热的效果。(本系列主板内建有 mPOWER 功能设定跳线器 “JP5、JP6、JP7、JP8”，若此功能被设定为 “Enable” 后，即可启用 mPOWER 功能。)

mPOWER	Disable	Enable
JP5	1-2	2-3
JP6	1-2	2-3
JP7	1-2	2-3
JP8	1-2	2-3





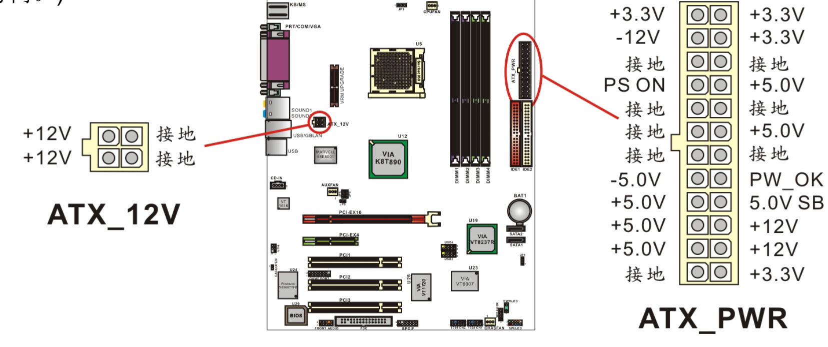
注意

如果在 mPOWER 功能设定跳线器设定为 “Disable” 的情况下使用 mPOWER 卡，可能会造成主机板或 mPOWER 卡的损坏。

安装电源供应器

ATX 电源输入连接器: ATX_PWR、ATX_12V

这二个插槽是用来连接 ATX 电源供应器的。藉由使用 ATX 的电力供应，本主板可提供多种功能如：调制解调器铃声唤醒或软件关机等。需注意的是，安装此连接器时，请注意其方向是否正确。(ATX_PWR 连接器也可与 20 pin 的电源供应器接头相连接，安装时请注意连接器的防呆方向。)



第二章 主板 BIOS 系统设定

简介

本章节为您介绍建立在主板 Flash ROM BIOS 系统里的 PHOENIX-AWARD™ 设定程序。此程序可让使用者能够修改主板的系统基本设定值，并将其储存在主板的闪存芯片上，即使系统关机，BIOS 的设定数据亦不会消失。

在您计算机系统 Flash ROM (Read Only Memory) 里面的 PHOENIX- AWARD™ BIOS 设定程序是一种标准版本的 BIOS 设定程序。可支持 AMD® Athlon™ 64/ Athlon™ 64 FX 处理器的 BIOS 系统。 BIOS 程序提供硬件的参数设定，使计算机能正常运作，并达到最佳效能。

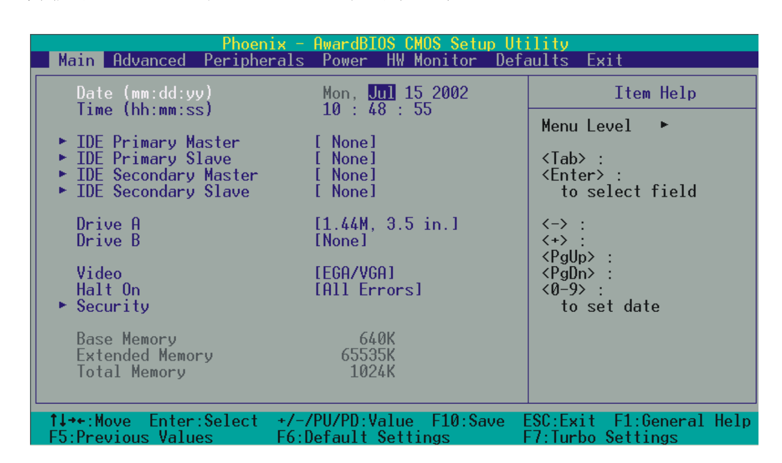
以下简略地介绍 BIOS 系统各项功能的内容及设定程序，请以您手上的主板所附的 BIOS 内容为标准。

按键功能

您可以使用上、下、左、右箭头键来反白您所选取的项目，按 <Enter> 键以选择进入您想修改的项目，按 <PgUp> 和 <PgDn> 键来变换选项内容，按 <F1> 键进入 help 画面，最后按 <Esc> 键以离开 BIOS 的设定功能画面。

主选单(Main Menu)

进入 PHOENIX-AWARD™ BIOS CMOS 设定功能时，首先呈现在您眼前的就是主选单。主选单使您可以选择您想要更改设定的功能选项。利用上、下、左、右的箭头键选择您所要修改的项目，并按下 <Enter> 键以进入此选项的子选单。



进阶功能设定(Advanced)

在此选单中您可设定开机磁盘的优先级，另外还有几个子选单包括有 BIOS 进阶功能设定、芯片组的进阶功能设定、PnP/PCI 组态设定及频率/电压的设定，让您可以设定 BIOS 所提供的特殊进阶功能。

整合外围系统设定(Integrated Peripherals)

在此选单中您可设定所有外围设备的相关设值，如：模式设定、致能设定、地址设定・・・等。

电源管理设定(Power Management)

当您用自己一贯的方式来使用计算机时，电源管理模式设定可让您的系统达到最省电的模式。

计算机硬件监控功能(Hardware Monitoring)

在 BIOS 设定中提供了系统硬件监控的功能，包括了机壳打开警示功能、系统自动侦测温度/电压/风扇转速功能。

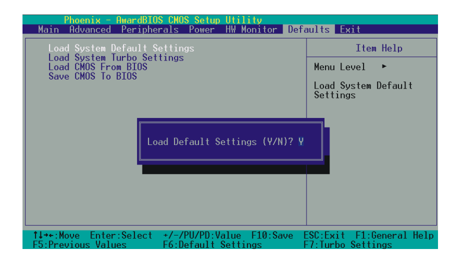
加载默认值(Load Defaults)

您可在此选单中加载 BIOS 设定的安全默认值，使计算机获得稳定的运作效能。

退出选单(Exit Menu)

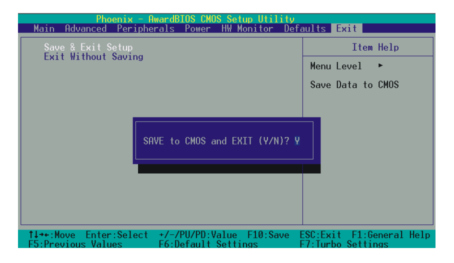
在此选单中您可选择储存所有 CMOS 设定并离开(Save & Exit Setup)或是选择离开但不储存任何设定之更改(Exit Without Saving)。

当您进入 BIOS 设定画面中时，请依照下列步骤加载基本 BIOS 的 CMOS 设定。



加载默认值

进入加载默认值(Default)选单中，选择【Load System Default Settings】并按下 Enter 键后，请按【Y】及【Enter】键，即可加载基本 BIOS 的 CMOS 设定。



储存 CMOS 设定并离开

进入退出选单(Exit)中，选择【Save & Exit Setup】并按下 Enter 键后，请按【Y】及【Enter】键，即可储存 CMOS 设定并离开 BIOS 设定画面。

第三章 安装软件设定

软件列表

目录	作业平台
VIA芯片4 IN 1更新工具	Windows 98/ ME/2000/ XP
Realtek 音效驱动程序(仅K8X890 PRO配置)	Windows 98/ ME/2000/ XP
VIA 7.1声道音效驱动程序(仅K8X890 PRO II 配置)	Windows 98/ ME/2000/ XP
VIA SATA 驱动程序	Windows 98/ ME/2000/ XP
Marvell 网络卡	Windows 98/ ME/2000/ XP
VIA USB2.0 驱动程序	Windows 98/ ME
趋势PC-Cillin 防毒软件	Windows 98/ ME/2000/ XP
DirectX 9.0b	Windows 98/ ME/2000/ XP
Acrobat Reader	Windows 98/ ME/2000/ XP
VCT	Windows 98/ ME/2000/ XP

安装软件步骤

您只需将附有驱动程序的CD光盘放到光驱里,安装程序便会自动将驱动程序安装至您的系统。请参考以下几个步骤：(或参考驱动程序光盘中的各个read.txt档案，以获得更多的信息。)

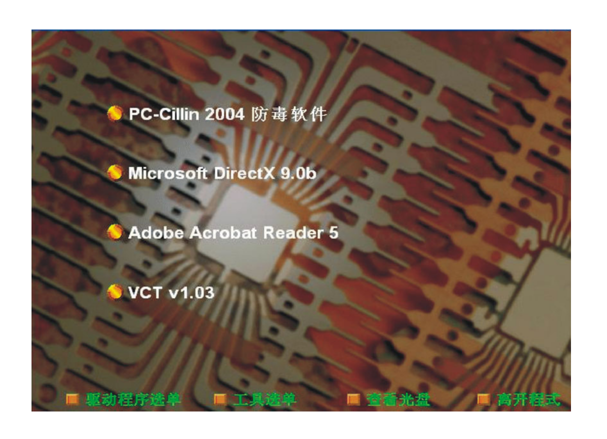
◎以下画面及图像仅供参考，光盘片版本可能会依产品的不同而有所变动，本公司不再另行通知，请依您手上的产品为主。

1. 当您将附有驱动程序的 CD 光盘放到光驱里时，您将可看见如下画面，下方有几个驱动程序按钮可供选择安装。



- VIA 芯片4 IN 1 更新工具 – 提供内建在南北桥芯片组内，所有装置的驱动程序；
- Realtek音效驱动程序– 提供K8X890 PRO主板内建音效转换控制芯片的驱动程序；
- VIA 7.1声道音效驱动程序 – 提供K8X890 PROⅡ主板内建音效转换控制芯片的驱动程序；
- VIA SATA 驱动程序 – 提供 SATA RAID 的驱动程序；
- Marvell 网络卡驱动程序 – 提供内建 Marvell (Gb) 网络芯片驱动程序；
- VIA USB2.0 驱动程序 – 请依照画面指示安装；

2. 若点选“工具选单”按钮，如下图即可选择您所需安装的软件工具。



- 趋势PC-Cillin 防毒软件 – 提供安装防毒软件；
- Microsoft DirectX – 提供安装微软多媒体系统链接库；
- Acrobat Reader – 安装 Adobe Acrobat Reader 软件，可让您浏览pdf档案；
- Virtual Cable Tester – 提供测试软件给Marvell Gb LAN局域网络测试联机状况；

3. 若点选 “浏览光盘” 按钮，您可以看见驱动程序光盘片中所有的数据夹。
4. 若点选 “关闭窗口” 按钮，将可以离开驱动程序安装画面

已建立 RAID 数组的 SATA 硬盘要如何安装 Windows® 2000/XP?

如果您要在 Serial ATA 硬盘中安装 Windows® 2000/ XP， 请参考下列安装步骤：

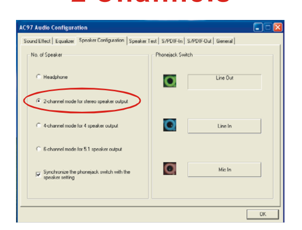
1. 将驱动程序光盘中的 “VIA SATA 驱动程序” 档案拷贝到磁盘中。【 路径为：\驱动程序光盘 \ Driver \ SATA\ 3.10D\ Driver Disk\ 将 TXSETUP.OEM 档案及 RAID 档案夹拷贝到磁盘中。）】。
2. 将系统电源线拔除，再把 Serial ATA 硬盘与主板上的 SATA 插槽连接，重新接上电源线并开机。
3. 快速将 Windows® 2000/XP 原版光盘放入光驱中，待 Windows Setup 画面出现后，按下 “F6” 键。
4. 当画面下方出现 “S=Specify Additional device…….” 时，按下 “S” 并将先前拷贝好包含有 “VIA SATA 驱动程序” 的磁盘放入磁盘驱动器中。
   按下 “Enter” 键并选择您所需的操作系统项目，并按 “ Enter” 键。
5. 再按下 “Enter” 键以继续安装程序。
6. 接着按照画面中的说明来进行您所需的系统档案分布模式。
7. 当设定程序侦察到光盘档案后，便会开始拷贝档案至硬件中后并重新开机，开机后，系统将会继续完成安装操作系统。
8. 当 Windows® XP/ 2000 安装完成后，系统中已加载了 VIA SATA 的驱动程序了，您仅需进行安装其它系统所需的驱动程序。

附录Ⅰ: 5.1 声道设定

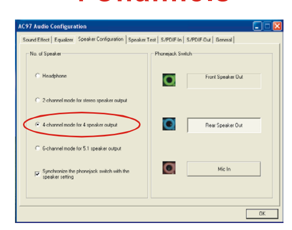
声道数设定

1. 在系统进入 Windows® 操作系统后，点选屏幕右下方的音效图标 。
2. 点选 Speaker Configuration 标签，可看见如下列图示。
3. 点选图标左半边选项即可选择声道数，默认值为 2 声道；若您的喇叭有支持，您亦可选择 4 声道或 6 声道，如下列图示。

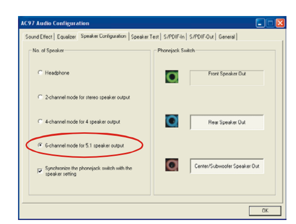
2 Channels



4 Channels



6 Channels



超级 5.1 声道音效 (Super 5.1 Channel Audio Effect)

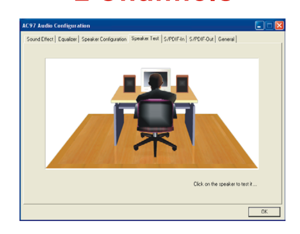
本主板内建有一个 ALC655 音效芯片，可支持高品质的 5.1 声道音效，可以带给您全新的音效体验。藉由 ALC655 音效芯片创新的设计，您不必另外使用任何外接的音效装置，只要用一般标准的音效接头便可以输出立体的环绕音效。要运用此功能，您必须安装支持 5.1 声道的音效驱动程序。

测试喇叭

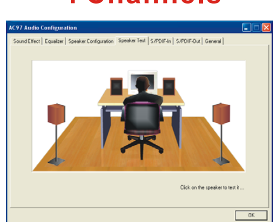
请先确认线路均已确实插妥。

1. 进入 Windows® 操作系统后，在画面右下角双击音效图标 。
2. 点选 "Speaker Test" 卷标，图标中的喇叭数目会随着您所设定的声道数而变化，可能出现如下三种图示。
3. 点选图示中的喇叭即可测试各个喇叭。选择并点击想要测试的喇叭即开始测试。

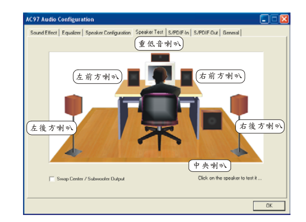
2 Channels



4 Channels

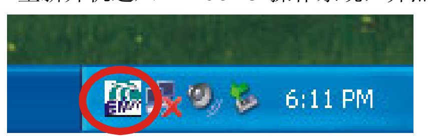


6 Channels



附录Ⅱ: 7.1 声道设定

1. 在安装完驱动程序后，重新开机进入 Windows®操作系统，并点选屏幕右下方的音效图标。

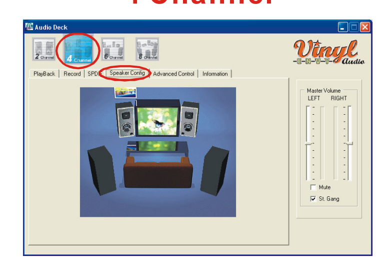


2. 点选“Speaker Config”标签，可看见下列图示。
3. 点选图标上方的选项即可选择声道数，默认值为 2 声道；若您的喇叭有支持，您亦可选择 4 声道、6 声道或 8 声道，请参照下列图示。

2 Channel



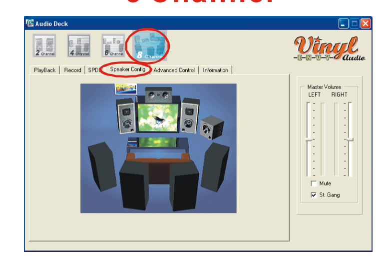
4 Channel



6 Channel



8 Channel



测试喇叭

请先确认线路均已确实插妥。请参考上列图标，点选图标中的喇叭装置即可测试各个喇叭。选择并点擎想要测试的喇叭即开始测试。



请注意

只有 Windows® XP 操作系统支持 7.1 声道音效输出，Windows® 98/ ME/ 2000 只支持 6 声道(5.1 声道)音效输出。并提醒您，您必须使用支持有 7.1 声道音效的拨放软件 (如：WinCinema)，并且将拨放软件设定为 7.1 声道输出，此时才可实际拨放 7.1 声道音效。

附录Ⅲ: SATA RAID 0/1 设定

RAID 简介 (Redundant Array of Independent Disks)

RAID 技术是一个高度发展的磁盘阵列管理系统，它管理着数个磁盘装置，提高了输入/输出的效能，也可预防因任何一个硬盘装置失去作用而导致的数据流失。而本主板支持 SATA RAID 0 (striped)、RAID 1 (mirrored) 或 RAID SPAN 模式。

磁盘等量读写模式 (Disk Striping (RAID 0))

磁盘等量读写模式是以传输效能取向为主，是将数据分散到各个硬盘装置中，所以传输速率增加，且没有多余的数据映像技术。当磁盘等量读写模式运用时，它并没有提供容错的功能。而磁盘等量读写模式是指多个硬盘装置结合为一个硬盘装置，使这一个硬盘装置的容量变大。

镜像磁盘模式 (Disk Mirroring (RAID 1))

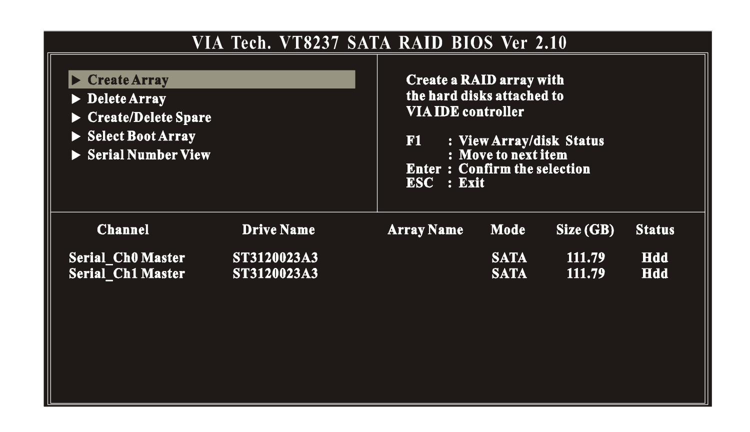
镜像磁盘模式是指两个硬盘装置可做镜像的功能，当数据被写入主硬盘的同时，此笔数据同时也被写入另一个硬盘；所以另一颗硬盘可说是做为主硬盘的备份硬盘，当主硬盘失效时，您还可由另一个硬盘找到之前的数据。同样的，若任一硬盘无法读取时，则可由另一个正常的硬盘中读取数据。

简单磁盘捆绑模式 (RAID SPAN)

简单磁盘捆绑模式并不是一个标准的 RAID 级别，它“只”是将多个硬盘装置串行结合为一个硬盘装置，使其容量变大而已，并没有增加效能或安全性的作用。

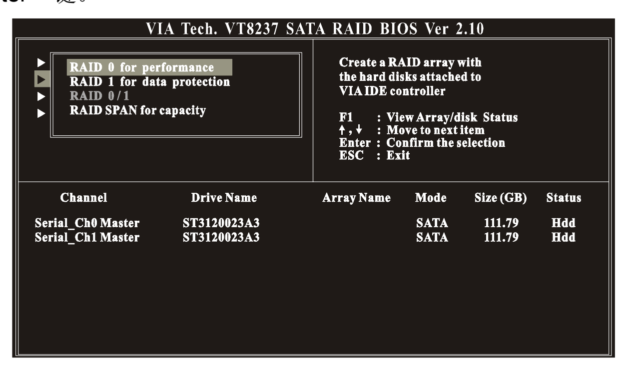
RAID BIOS 设定

当开机进入 POST (Power-On Self Test) 画面时，会出现一个讯息来告知您，按下“Tab”键可进入 RAID BIOS 设定画面，就请您按下“Tab”键以进入“RAID BIOS 设定”画面；如下图：



新增磁盘阵列 (Create Array)

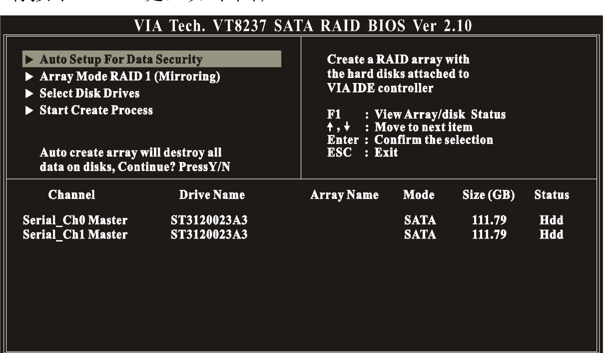
1. 选择“Create Array”后按 <Enter> 键，将会出现如下图画面；再选择您所想要的数组模式“RAID 0 for performance”、“RAID 1 for data protection”或“RAID SPAN for capacity”后按 <Enter> 键。





请注意
在窗口下方的方块中所显示出的有关装置的讯息，如 Channel、Drive Name、Mode 及 Size (GB)，是依您所安装的装置的不同而有所变化。

2. 接着选择“Auto Setup for Data Security”并按 <Enter> 键，将会出现一讯息问您是否要新增数组，请按下 <Y> 键，如下图；

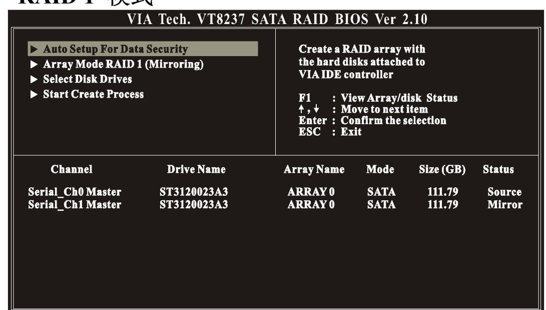




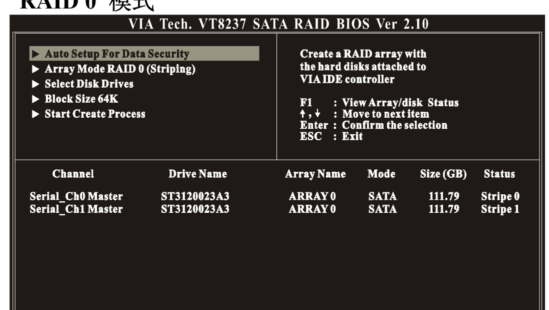
请注意
在新增 RAID 1 模式时，您若想自己选择来源装置时，请在完成步骤 1 后，跳过步骤 2，直接选择“Select Disk Drives”功能，以用来选取来源装置，再选择“Start Create Process”选项，并按下<Y>键，来完成新增镜像磁盘阵列。

3. 成功完成新增磁盘阵列时，在各种模式下会出现如下列各图示；

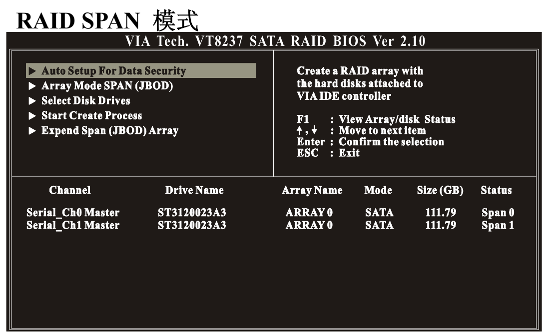
RAID 1 模式



RAID 0 模式



RAID SPAN 模式

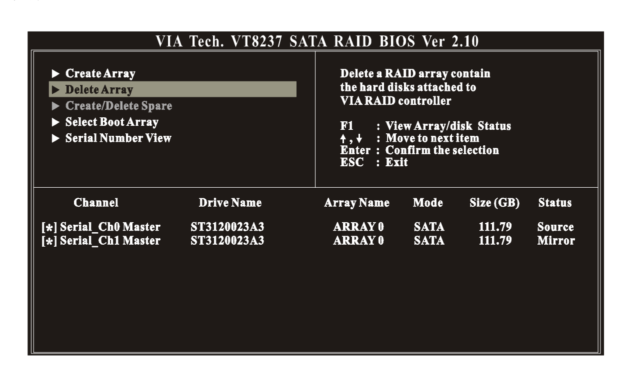




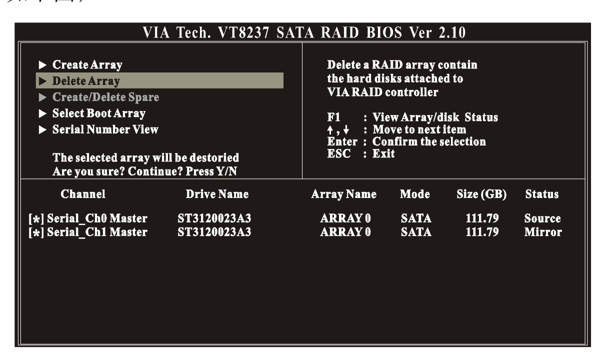
当完成新增 RAID 0 模式时，左边选单会出现一 “Block Size 64K”的选项，此选项可让您选择 “每次” 输出/输入数据时，您所想要系统所处理的数据的区块大小，如：4K、8K、16K、32K 及 64K。在此，我们建议您使用 64K，是为系统的最佳值。

删除已新增的磁盘阵列 (Delect Array)

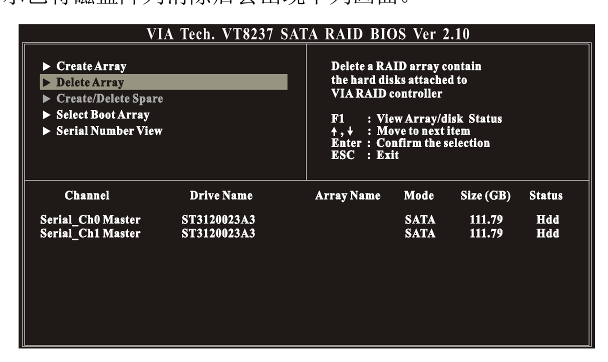
1. 选择 “Delete Array” 后按 <Enter> 键，再按一次 <Enter> 键，系统将会将两个装置选取，如下图；



2. 再按下 <Enter> 键，将会出现一讯息问您是否要删除已新增的磁盘阵列，此时请按下 <Y> 键，如下图；

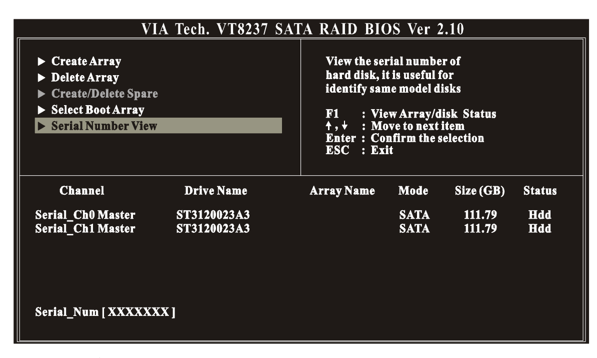


3. 系统依指示已将磁盘阵列消除后会出现下列画面。



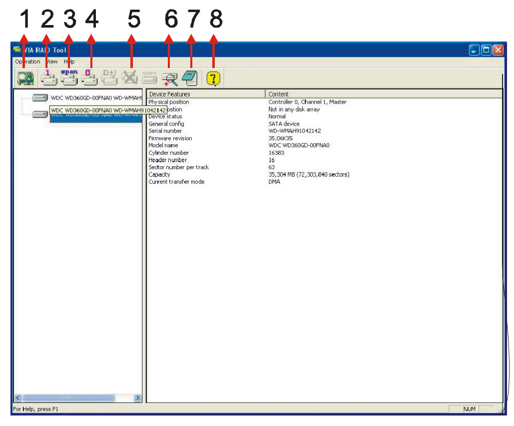
序号浏览 (Serial Number View)

若选择此一选项，您将可以看到此一装置的序号出现在画面的左下角；如下图。注：序号是由硬盘装置的制造商所内建，所以或许您会看到不同的装置有不同的序号。



VIA RAID 应用程序 (VIA RAID Tool)

在进入 Windows 操作系统后，点选屏幕右下方的音效图标 。下列图标将会出现在屏幕上，此时您可以简单的点按窗口上方工具列的功能键，并请依照屏幕所显示的讯息来完成各自的功能设定。请参考下列说明来选择您所需的功能键。



功能键 1: 查看控制芯片的状态。

功能键 2: 新增 RAID 1 数组。

功能键 3: 新增 RAID SPAN 数组。

功能键 4: 新增 RAID 0 数组。

功能键 5: 删除现存的数组。

功能键 6: 查看控制芯片的状态。

功能键 7: 查看事件簿。

功能键 8: 疑难排解。

附录Ⅳ：合格内存供货商列表

速率	容量	供货商	型号	内存芯片
DDR500	256M	Adata	MDOADBF3G374B1GZH	ADD8608A8A-4B H0340
DDR500	512M	Kingston	KHX4000/ 512	N/A
DDR400	512M	Micron	PC3200U-30330-B1	MT 46V32M8 TG-5B C 0314 1-1
DDR400	256M	Micron	PC-3200-30330-A1	MT 46V32M8 TG-5B C 0322 1-1
DDR400	512M	Transcend	184P DDR=GH	Winbond W942508CH-5
DDR400	512M	Apacer	UNB PC3200CL2.5	Samsung 307 K4H560838D-TCC4
DDR400	512M	KingMax	MPXC22D-38KX3	Kingmax KDL 388C4EA-50
DDR400	256M	Adata		Winbond 2270D W942508BH-5
DDR400	256M	Adata		PSC A2S56D30ATP 2529LA04-5
DDR333	512M	Kingston	KVR333X64C25/ 512	MBOSEL V58C2256804SAT6
DDR333	256M	Adata		ADATA ADD8608A8A-6B 20411
DDR333	256M	Transcend	184P DDR=CQ	Winbond 220DD W942508BH-6
DDR333	512M	LEMEL	VM512MBDDR PC333	VM VT56DD32M8PC-6
DDR333	128M	Micron	PC2700U-25330-A1	MT46V16M8 TG -6 ES B 0150 1-1
DDR266	256M	Kingston	KVR266X64C25/ 256OC	Winbond W942508AH-75 207DB
DDR266	256M	Kingston	KVR266X64C25/ 256	Winbond W942508AH-75 212DB
DDR266	128M	Adata		MOSEL V58C2128164SAT75 0221PR
DDR266	128M	Samsung	M368L1713CT1-CB0	Samsung 142 K4H280838C-TCB0
DDR266	256M	TwinMOS		hynix 207A HY5DU28822AT-K
DDR266	256M	Transcend	184P DDR=FM	Samsung 145 K4H280838C-TCB0
DDR266	256M	Xander		elixir N2DS12880AT-75B 0206